

فرض الثلاثي الثاني في الرياضيات

التمرين الأول

لتكن الدالة g المعرفة على $\mathbb{R}$ كمايلي : $g(x) = x^2 + 3x$

- (1) أحسب $g(3)$ و $g(3+h)$ ، g .
- (2) أحسب $\lim_{h \rightarrow 0} \frac{g(3+h) - g(3)}{h}$ ماذا تستنتج ؟
- (3) عين العدد المشتق للدالة g عند 3 .

التمرين الثاني :

f دالة معرفة على $\mathbb{R}$ كمايلي : $f(x) = -2x^2 + 8x - 5$

و ليكن (fC) تمثيلها البياني في المستوى المنسوب إلى معلم متعامد و متجانس $(O; \vec{i}, \vec{j})$.

- (1) عين الدالة المشتقة ' f للدالة f .
- (2) أدرس إشارة ' $f(x)$ ثم استنتج اتجاه تغير الدالة f .
- (3) شكل جدول تغيرات الدالة f .
- (4) أكتب معادلة المماس (T) للمنحنى (fC) عند النقطة ذات الفاصلة 1 .
- (5) أرسم (fC) و (T) . (اقتصر الرسم على المجال $[-4; 4]$)